2013年度 VCCI 規程集改訂内容比較表

技術専門委員会 規程 WG

2013年2月13日現在

ページ	改訂前	改訂後	理由
	付則 1 技 術 基 準 1986. 03. 27制 定 2012. 04. 01改訂26版 2012. 04. 01適用開始	付則 1 V-3/2013.04 技 術 基 準 1986.03.27制 定 2013.04.01改訂27版 2013.04.01適用開始	
技-1	1. 目的、適用範囲	1. 目的、適用範囲	
	この技術基準は、VCCI協会が制定する「自主規制措置運用規	この技術基準は、VCCI協会が制定する「自主規制措置運用規	
	程」の付則であって、会員が、情報技術装置(Information	程」の付則であって、会員が、情報技術装置(Information	
	Technology Equipment:以下ITEという)を製造、販売又は客先に	Technology Equipment:以下ITEという)を製造、販売又は客先に	
	引き渡すのに先立って実施するITEの適合確認試験に必要な、妨	引き渡すのに先立って実施するITEの適合確認試験に必要な、妨	
	害波の許容値、測定法及び測定設備等に関する技術的条件を定め	害波の許容値、測定法及び測定設備等に関する技術的条件を定め	
	ることを目的とする。	ることを目的とする。	
	この技術基準の内容を補足するために、付則1-1「供試装置の	この技術基準の内容を補足するために、付則1-1「供試装置の	
	試験条件の補則」を制定する。	試験条件の補則」を制定する。	
	情報技術装置の通信ポート伝導妨害波の許容値は、2010年4月	情報技術装置の通信ポート伝導妨害波の許容値は、2010年4月	既に適用が開始
	から適合確認届出をする装置について適用を開始する。	から適合確認届出をする装置について適用を開始する。	されているので
	情報技術装置の1GHz超の放射妨害波の許容値は、2010年10月	情報技術装置の1GHz超の放射妨害波の許容値は、2010年10月	削除
	から適合確認届出をする装置について適用を開始する。ただし、	から適合確認届出をする装置について適用を開始する。ただし、	
	2011年9月迄の1年間は1GHz 超放射妨害波許容値の適合確認試	2011年9月迄の1年間は1GHz 超放射妨害波許容値の適合確認試	
	験の有無を選択することができる。	験の有無を選択することができる。	付属文書Vが
	なお、4.2項「通信ポート伝導妨害波の許容値」、5.2.	なお、4.2項「通信ポート伝導妨害波の許容値」、5.2.	2013.03.31で終
	3項「擬似通信回路網(ISN)および電流プローブ、および 6.4	<u> 3 項「擬似通信回路網(ISN)および電流プローブ、および6.4</u>	了するため削除
	項「測定法」については付属文書Vによることも可能である。	項「測定法」については付属文書Vによることも可能である。	
	ただし、本文と付属文書Vの組み合わせを認めない。	<u>ただし、本文と付属文書Vの組み合わせを認めない。</u>	

技-1 2.参照文書

この技術基準には次の諸規格が引用されている。

(1) CISPR 22 Ed3.0:1997 情報技術装置の無線妨害特性の許 容値及び測定法

CISPR 22 Ed6.0:2008 情報技術装置の無線妨害特性の許容値及び測定法

(2) CISPR 16-1-1 Ed2.1:2006 第1-1部 無線妨害波及びイミュニティ測定装置特性および測定法-無線妨害波およびイミュニティ測定装置 および修正2(2007)

CISPR 16-1-2 Ed1.2:2006 第1-2部:無線妨害波およびイミュニティの測定装置特性および測定法-無線妨害波およびイミュニティの測定装置-付属機器-伝導妨害波

CISPR 16-1-4 Ed2.0: 2007 第1-4部: 無線妨害波およびイミュニティの測定装置特性および測定法-無線妨害波およびイミュニティの測定装置-付属機器-放射妨害波

CISPR 16-2-3 Ed2.0:2006 第2-3部:無線妨害波およびイミュニティの測定装置特性および測定法ー無線妨害波およびイミュニティの測定方法-放射妨害波測定

CISPR 16-4-2 Ed1:2003 第4-2部:無線妨害波およびイミュニティの測定装置特性および測定法―測定の不確かさ、統計および許容値モデルーEMC測定における不確かさ

2. 参照文書

この技術基準には次の諸規格が引用されている。

(1) CISPR 22 Ed3.0 :1997 情報技術装置の無線妨害特性の許 容値及び測定法

CISPR 22 Ed6.0:2008 情報技術装置の無線妨害特性の許容値及び測定法

(2) CISPR 16-1-1 Ed2.2:2007 第1-1部 無線妨害波およびイミュニティ測定装置の技術的条件ー無線妨害波およびイミュニティの測定装置 -測定用受信機

CISPR 16-1-2 Ed1.2:2006 第1-2部:無線妨害波およびイミュニティの測定装置の技術的条件ー無線妨害波およびイミュニティの測定装置ー補助装置ー伝導妨害波

CISPR 16-1-4 Ed2.0: 2007 第1-4部: 無線妨害波およびイミュニティの測定装置の技術的条件 - 無線妨害波およびイミュニティの測定装置 - 補助装置 - 放射妨害波

CISPR 16-2-3 Ed2.0: 2006 第2-3部:無線妨害波およびイミュニティの測定法の技術的条件 - 無線妨害波およびイミュニティの測定方法 - 放射妨害波の測定法

CISPR 16-4-2 Ed1:2003 第4-2部:無線妨害波およびイミュニティの測定装置特性および測定法ー測定の不確かさ、統計および許容値モデルーEMC測定における不確かさ

付属文書Vが 2013.03.31で終 了するため削除

情報通信審議会 答申案に合わせ た修正

技−2	(3) 情報通信審議会答申:2007 諮問3号「国際無線障害特別
	委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「周波数30MHz
	~1、000MHzアンテナ校正試験場」

- (4) 情報通信審議会答申: 2007 諮問3号「国際無線障害特別 委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「情報技術装 置からの無線妨害波特性の許容値と測定法」
- (5) ANSI C63.4:2003 および ANSI C63.4:2009 周波数範囲 9kHz~40GHzにおける低電圧電気及び電子装置からの無線雑音妨害波の測定法に関する米国規格
- (6) DIN/VDE 0876 Teil 1:1978 無線妨害測定機器、荷重指示がなされる無線妨害測定用受信機とその付属品
- (7) JIS-C 8303:1993 配線用差込接続器
- (8) ITU-T Recommendation G.117:1996、 Transmission aspects of unbalance about earth.
- (9) JIS X 5150:2004 構内情報配線システム (ISO/IEC 11801:2002)

- (3) 情報通信審議会答申: 平成19年度 諮問3号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「周波数30MHz~1、000MHzアンテナ較正試験場」
- (4) 情報通信審議会答申: 平成22年度 諮問3号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち「情報技術装置からの妨害波の許容値と測定法」
- (5) ANSI C63.4:2003 および ANSI C63.4:2009 周波数範囲 9kHz~40GHzにおける低電圧電気及び電子装置からの無線雑音妨害波の測定法に関する米国規格
- (6) DIN/VDE 0876 Teil 1:1978 無線妨害測定機器、荷重指示がなされる無線妨害測定用受信機とその付属品
- (7) JIS-C 8303:1993 配線用差込接続器
- (8) ITU-T Recommendation G.117:1996、 Transmission aspects of unbalance about earth.
- (9) JIS X 5150:2004 構内情報配線システム (ISO/IEC 11801:2002)

情報通信審議会 答申案に合わせ た修正

表4.5 測定距離10mでのクラスA情報技術装置の放射妨害波 表4.5 測定距離10mでのクラスA情報技術装置の放射妨害波 技-6 の許容値

周波数範囲	準 尖 頭 値 許 容 値 dB(μV/m)
30MHz∼ 230MHz	40
230MHz~1000MHz	47

注1. 周波数の境界では、値の低い方の許容値を使用する。

注2. 測定距離10mの測定が基本であるが、運用規程に基づ いて登録を行った測定距離3mの測定設備、又は測定 距離30mの測定設備を使用して測定距離3m、30mで 測定してもよい。この場合は測定距離3mでの許容値 は上記許容値に10dBを加えた値とし、測定距離30m での許容値は、上記許容値から10dBを差し引いた値 とする。

注3. 1 μ V/mを0dBとする。

の許容値

周波数範囲	準 尖 頭 値 許 容 値 dB(μV/m)
30MHz∼ 230MHz	40
230MHz~1000MHz	47

注1. 周波数の境界では、値の低い方の許容値を使用する。

注2. 測定距離10mの測定が基本であるが、運用規程に基づ いて登録を行った測定距離3mの測定設備、又は測定 距離30mの測定設備を使用して測定距離3m、30mで 測定してもよい。この場合は測定距離3mでの許容値 は上記許容値に10dBを加えた値とし、測定距離30m での許容値は、上記許容値から10dBを差し引いた値 とする。

注3. 1 // V/mをOdBとする。

CISPR22第6版の 情報通信審議会 答申に合わせて 修正

技-7

表 4.6 測定距離10mでのクラスB情報技術装置の放射妨害波 の許容値

周波数範囲	準 尖 頭 値 許 容 値 dB(μV/m)		
30MHz∼ 230MHz	30		
230MHz~1000MHz	37		

注1. 周波数の境界では、値の低い方の許容値を使用する。

注2. 測定距離10mでの測定が基本であるが、運用規程に基づいて登録を行った測定距離3mの測定設備を使用して測定距離3mで測定してもよい。この場合は測定距離3mでの許容値は、上記許容値に10dBを加えた値とする。

注3. 1 μ V/mを0dBとする。

表 4.6 測定距離10mでのクラスB情報技術装置の放射妨害波 の許容値

周波数範囲	準 尖 頭 値 許 容 値 dB(μV/m)
30MHz∼ 230MHz	30
230MHz~1000MHz	37

注1. 周波数の境界では、値の低い方の許容値を使用する。

注2. 測定距離10mでの測定が基本であるが、運用規程に基づいて登録を行った測定距離3mの測定設備を使用して測定距離3mで測定してもよい。この場合は測定距離3mでの許容値は、上記許容値に10dBを加えた値とする。

注3. 1 μ V/mを0dBとする。

CISPR22第6版の 情報通信審議会 答申に合わせて 修正

技-8		表4.7-測定距離3mでのク	ラスA情報技術装置の	放射妨害波の許容値			変更前
	周波数範	i囲GHz 平均値許容	F値 dB(μV/m)	尖頭値許容値 dl	3 (μ V/m)		
	1~	~3	56	76			
	3~	~6	60	80			
	2) 1 μ V	(の境界では低い方の許容値を〕 √mを0dBとする。	· · ·				
	測定(4) 放射妨	Eモードにおける測定値が平均値は行わなくても良い。 5害波の測定距離換算は次の式に Gdm + 20log(d/3) dBμV/m	こよる。		の平均値		
技-8		表4.7-測定距離3mでのクラスA情報技術装置の放射妨害波の許容値					
		周波数範囲GHz	平均值許容值	dB(μV/m)	尖頭値許容値 dB(μV	V/m)	
		1~3	56	3	76		
		3 ∼ 6	60		80		CICDDOO 笠で匠のは
		 注1) 周波数の境界では低い方の許容値を適用する。 2) 1 μ V/mを O dBとする。 2) 尖頭値モードにおける測定値が平均値許容値を満たす場合、その測定周波数での平均値 測定は行わなくても良い。 3) 放射妨害波の測定距離換算は次の式による。 E3m=Edm + 20log(d/3) dB μ V/m d: 測定距離(m) 				均値	CISPR22第6版の情報通信審議会答申 に合わせて修正

技-8		表4.8-測定距離3mでのクラ	ラスB情報技術装置の放射妨害	F波の許容値		変更前
	周波数範囲GHz 平均値		値 dB(μV/m) 尖頭	[値許容値 dB(μV/m)		
	1	~3	50	70		
	34	~6	54	74		
	 1 μ V 3) 尖頭信 測定 	めの境界では低い方の許容値を適 /mを0dBとする。 直モードにおける測定値が平均値 は行わなくても良い。 方害波の測定距離換算は次の式に	直許容値を満たす場合、その測	定周波数での平均値		
技-8		Edm + 20log(d/3) dB μ V/m		術装置の放射妨害波の許容	(値	変更後
		周波数範囲GHz	平均値許容値 dB(μV/m			CISPR22第6版の情
		1~3	50	7	0	報通信審議会答申
		3~6	54	7	4	に合わせて修正
		 2) 1 μ V/mを 0 dBとする 2) 尖頭値モードにおけ 測定は行わなくてる 3) 放射妨害波の測定距 	周波数の境界では低い方の許容値を適用する。 1 μ V/mを O dBとする。 2 與頭値モードにおける測定値が平均値許容値を満たす場合、その測定周波数での平均値 測定は行わなくても良い。 対射妨害波の測定距離換算は次の式による。 E3m=Edm + 20log(d/3) dB μ V/m d: 測定距離(m)			

技-43 6.3.1 測定手順

- (1) 測定は、擬似電源回路網を供試装置と電源の間に挿入して、電源線の各導線と基準接地点との間について行う。
- (2) 測定時に使用する供試装置用電源線は、供試装置の製造業者が指定するものを使用する。
- (3) 供試装置は、取扱説明書に従ってケーブルを終端し、配置しなければならない。

6.3.1 測定手順

- (1) 測定は、擬似電源回路網を供試装置と電源の間に挿入して、電源線の各導線と基準接地点との間について行う。
- (2) 測定時に使用する供試装置用電源線は、供試装置の製造業者が指定するものを使用する。
- (3) 供試装置は、取扱説明書に従ってケーブルを終端し、配置しなければならない。このとき通信ケーブルにISNを接続する場合には、そのLCLは当該ポートに接続されるケーブルカテゴリに基づく値とすること。また、ISNの受信機との接続ポートは50Ωで終端すること。

通信ポートの終端に使用する ISNを明確にするため 50Ω終端の接続を忘れているケースが散見されるため

技-44

- 6.3.2 供試装置の配置と擬似電源回路網の接続条件 図6.1~6.6および6.10~6.11を参照すること。
 - (1) 卓上型供試装置は、水平又は垂直の基準金属面から 0.4m 離して配置すること。
 - (2) 供試装置は、供試装置以外の他の金属面あるいは、他の接地面から 0.8m 以上離して配置すること。
 - (3) 供試装置は、供試装置が基準金属面へ投影された形状の外周から 0.5m 以上基準金属面が広がるように配置すること。
 - (4) 床置き型装置では 0.15m 以下の絶縁材で水平基準金属面 /金属大地面との接触を分離して配置して測定すること。
 - (5) 供試装置は、供試装置の端と擬似電源回路網の一番近い面までの最短距離が 0.8m になるように配置しなければならない。
 - (6) 電源コードが供試装置に添付されている場合、これが 1 m 以上の場合はコードの余長を中央部分で折り返して束ね、 1m の長さとしなければならない。このとき束の部分の長さが 0.4m を超えてはならない。

添付の電源コードが太いとか硬いなどの理由でケーブルを東ねることができない場合は、ケーブルを装置の周辺に配置することが出来る。この場合、試験成績書にケーブルの余長分の処理方法を記載しておかなければならない。

(7) 電源ケーブルの型式が取扱説明書等に指定されている場合には、指定の型式で長さ 1m のものを供試装置と擬似電源回路網との間に接続しなければならない。

- 6.3.2 供試装置の配置と擬似電源回路網の接続条件
- 図6.1~6.6および6.10~6.11を参照すること。
- (1) 卓上型供試装置は、水平又は垂直の基準金属面から 0.4m 離して配置すること。
- (2) 供試装置は、供試装置以外の他の金属面あるいは、他の接地面から 0.8m 以上離して配置すること。
- (3) 供試装置は、供試装置が基準金属面へ投影された形状の外周から 0.5m 以上基準金属面が広がるように配置すること。
- (4) 床置き型装置では 0.15m 以下の絶縁材で水平基準金属面 /金属大地面との接触を分離して配置して測定すること。
- (5) 供試装置は、供試装置の端と擬似電源回路網の一番近い面までの最短距離が 0.8m になるように配置しなければならない。
- (6) 電源コードが供試装置に添付されている場合、これが 1 m 以上の場合はコードの余長を中央部分で折り返して東 ね、 1m の長さとしなければならない。このとき束の部分 の長さが 0.4m を超えてはならない。

添付の電源コードが太いとか硬いなどの理由でケーブルを東ねることができない場合は、ケーブルを装置の周辺に配置することが出来る。この場合、試験成績書にケーブルの余長分の処理方法を記載しておかなければならない。

(7) 電源ケーブルの型式が取扱説明書等に指定されていない場合には、長さ 1m のものを供試装置と擬似電源回路網との間に接続しなければならない。

CISPR22第6版の 情報通信審議会 答申に合わせて 修正 (8) 供試装置の接地接続線は、安全目的上要求される場合、擬似電源回路網の基準接地点に接続されなければならない。接地接続線が製造業者によって別に供給されないか指定されない場合は、その長さを 1m とし、0.1m 以内の距離で電源線に並行して布設しなければならない。

その他の接地接続部(例えばEMC対策用のもの)であって、 安全のための接地接続端子に接続するように製造業者によって指定または供給されるものも、擬似電源回路網の基準接地点に接続しなければならない。 (8) 供試装置の接地接続線は、安全目的上要求される場合、擬似電源回路網の基準接地点に接続されなければならない。接地接続線が製造業者によって別に供給されないか指定されない場合は、その長さを 1m とし、0.1m 以内の距離で電源線に並行して布設しなければならない。

その他の接地接続部(例えばEMC対策用のもの)であって、 安全のための接地接続端子に接続するように製造業者によって指定または供給されるものも、擬似電源回路網の基準接地点に接続しなければならない。 技-45

6.3.3 供試装置がシステムの場合の接続条件

各情報技術装置がそれ自身の電源コードを有する場合には、擬 似電源回路網に対する接続点は次の規則に従って決定される。

- (1) 標準の電源プラグ (例えばJIS-C 8303に適合した差込プラグ) が接続されている電源コードは、個別に擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (2) 製造者がホスト機器を介して接続するように指示していない電源コードあるいは端子は、個別に擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (3) 製造者がホスト機器あるいはその他の電源装置を介して接続するよう指示している電源コードあるいは現場配線端子は、そのホスト機器あるいは電源装置にそれぞれ接続し、そのホスト機器あるいは電源装置の端子またはコードを擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (4) 複数の電源コードを持つ装置を試験する場合、試験されているいない装置の電源コードについては、試験されている電源コードに使用される擬似電源回路網とは異なる擬似電源回路網に接続すること。
- (5) EUT が AC 配電線路(キャビネット内に実装されたテーブルタップ)により電源を供給する複数の装置で構成されキャビネットやラックに収容されている場合で、そのAC 配電線路がEUTの一部であることを製造業者により明示されている場合、AC電源線の伝導妨害波は、個々の装置から電源ケーブルを取り外さずに、キャビネットやラックから出て配電線路に入力されるケーブル上で測定することで良い。

6.3.3 供試装置がシステムの場合の接続条件

各情報技術装置がそれ自身の電源コードを有する場合には、擬 似電源回路網に対する接続点は次の規則に従って決定される。

- (1) 標準の電源プラグ (例えばJIS-C 8303に適合した差込プラグ) が接続されている電源コードは、個別に擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (2) 製造者がホスト機器を介して接続するように指示していない電源コードあるいは端子は、個別に擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (3) 製造者がホスト機器あるいはその他の電源装置を介して接続するよう指示している電源コードあるいは現場配線端子は、そのホスト機器あるいは電源装置にそれぞれ接続し、そのホスト機器あるいは電源装置の端子またはコードを擬似電源回路網に接続して試験を行うこと。
- (4) 複数の電源コードを持つ装置を試験する場合、試験されていない装置の電源コードについては、試験されている電源コードに使用される擬似電源回路網とは異なる擬似電源回路網に接続し、その受信機との接続ポートは50Ωで終端すること。
- (5) EUT が AC 配電線路 (キャビネット内に実装されたテーブルタップ) により電源を供給する複数の装置で構成されキャビネットやラックに収容されている場合で、そのAC 配電線路がEUTの一部であることを製造業者により明示されている場合、AC電源線の伝導妨害波は、個々の装置から電源ケーブルを取り外さずに、キャビネットやラックから出て配電線路に入力されるケーブル上で測定することで

50Ω終端の接続 を忘れて計測し ているケースが 散見されるため

	良い。	
6. 4. 2 測定手順	6. 4. 2 測定手順	
(1) 供試装置は、図6.1~図6.6に示す卓上型装置、床置	(1) 供試装置は、図6.1~図6.6に示す卓上型装置、床置	
型装置、および卓上型・床置型の組合せ装置に従って配置す	型装置、および卓上型・床置型の組合せ装置に従って配置す	
ること。	ること。	
(2) 電源は、電源ポートの伝導妨害波電圧の測定と同様にAMN	(2) 電源は、電源ポートの伝導妨害波電圧の測定と同様にAMN	50Ω終端の接続
を経由して供試装置に供給すること。	を経由して供試装置に供給すること。このとき、AMNの受信	を忘れて計測し
(3) シールドのない平衡対線のコモンモード (非対称モード)	機との接続ポートは50Ωで終端すること。	ているケースが
電流または電圧の妨害波評価は、通信ポートにケーブルを介	(3) シールドのない平衡対線のコモンモード (非対称モード)	散見されるため
してISNを接続した状態で実施すること。このISNは、妨害波	電流または電圧の妨害波評価は、通信ポートにケーブルを介	
測定中に通信ポート側から見たコモンモード終端インピー	してISNを接続した状態で実施すること。このISNは、妨害波	
ダンスが 5. 2. 3 項に定めるものであること。ISN は、供	測定中に通信ポート側から見たコモンモード終端インピー	
試装置と供試装置の動作に必要な補助装置(AE)または負荷	ダンスが5.2.3項に定めるものであること。ISN は、供	
の間の信号ケーブルに挿入し、供試装置の通常の動作に影響	試装置と供試装置の動作に必要な補助装置 (AE) または負荷	
を与えないこと。	の間の信号ケーブルに挿入し、供試装置の通常の動作に影響	
(4) 不平衡ケーブルには ISN の代わりにAEや擬似装置を接続	を与えないこと。	
することを許容する。	(4) 不平衡ケーブルには ISN の代わりにAEや擬似装置を接続	
(5) 妨害波電流を測定する場合、電流プローブは、ISN から	することを許容する。	
0.1m 離れた位置のケーブルに取り付けること。	(5) 妨害波電流を測定する場合、電流プローブは、ISN から	
(6) シールドのない平衡1対線の妨害波電圧を測定する場合	0.1m 離れた位置のケーブルに取り付けること。	
は、適切な2線用のISNを使用すること。シールドのない平衡	(6) シールドのない平衡 1 対線の妨害波電圧を測定する場合	
2対線を測定する場合は、適切な4線用の ISN を使用するこ	は、適切な2線用のISNを使用すること。シールドのない平衡	
と。平衡4対を含むシールドのないケーブルを測定する場合	2対線を測定する場合は、適切な4線用の ISN を使用するこ	
は、適切な8線用の ISN を使用すること (5. 2. 3項を参	と。平衡4対を含むシールドのないケーブルを測定する場合	
照)。付属文書IV 1.1項に記載されている配置および方	は、適切な8線用の ISN を使用すること(5. 2. 3項を参	
	(1) 供試装置は、図6.1~図6.6に示す卓上型装置、床置型装置、および卓上型・床置型の組合せ装置に従って配置すること。 (2) 電源は、電源ポートの伝導妨害波電圧の測定と同様にAMNを経由して供試装置に供給すること。 (3) シールドのない平衡対線のコモンモード(非対称モード)電流または電圧の妨害波評価は、通信ポートにケーブルを介してISNを接続した状態で実施すること。このISNは、妨害波測定中に通信ポート側から見たコモンモード終端インピーダンスが5.2.3項に定めるものであること。ISNは、供試装置と供試装置の動作に必要な補助装置(AE)または負荷の間の信号ケーブルに挿入し、供試装置の通常の動作に影響を与えないこと。 (4) 不平衡ケーブルには ISN の代わりにAEや擬似装置を接続することを許容する。 (5) 妨害波電流を測定する場合、電流プローブは、ISN から0.1m 離れた位置のケーブルに取り付けること。 (6) シールドのない平衡1対線の妨害波電圧を測定する場合は、適切な2線用のISNを使用すること。シールドのない平衡2対線を測定する場合は、適切な4線用の ISN を使用すること。平衡4対を含むシールドのないケーブルを測定する場合は、適切な8線用の ISN を使用すること(5.2.3項を参	(1) 供試装置は、図6.1~図6.6に示す卓上型装置、床置型装置、および卓上型・床置型の組合せ装置に従って配置すること。 (2) 電源は、電源ボートの伝導妨害波電圧の測定と同様にAMNを経由して供試装置に供給すること。 (3) シールドのない平衡対線のコモンモード(非対称モード)電流または電圧の妨害波評価は、通信ボートにケーブルを介してISNを接続した状態で実施すること。このISNは、妨害波測定中に通信ボート側から見たコモンモード終端インピーダンスが5.2.3項に定めるものであること。ISNは、供試置と供試装置の動作に必要な補助装置(AE)または負荷の間の信号ケーブルに挿入し、供試装置の通常の動作に影響を与えないこと。(4) 不平衡ケーブルには ISN の代わりにAEや擬似装置を接続することを許容する。(5) 妨害波電流を測定する場合、電流プローブは、ISN からのIn 離れた位置のケーブルに取り付けること。(6) シールドのない平衡1対線の妨害波電圧を測定する場合は、適切な2線用のISNを使用すること。シールドのない平衡1対線の妨害波電圧を測定する場合は、適切な2線用のISNを使用すること。シールドのない平衡2対線を測定する場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること(5.2、3項を参加でする場合は、適切な4線用のISNを使用すること。平衡4対を含むシールドのない千両1対線の妨害波電圧を測定する場合は、適切な4線用のISNを使用すること。平衡4対を含むシールドのない千両2対線を加定する場合は、適切な4線用のISNを使用すること。平衡4対を含むシールドのないチーブルを測定する場合

法を用いること。

- (7) シールドのない平衡1対線または平衡2対線、または平衡4 対線の妨害波電流測定を行う場合、ケーブルは妨害波電圧測 定と同様に (ISN を用いて通信ポート側から見たコモンモ ード終端インピーダンスが5.2.3項に定めるものになる ように)終端すること。付属文書W1.1項に記載されてい る配置および方法を用いること。
- (8) シールドケーブルまたは同軸ケーブルの接続を意図する 通信ポートの妨害波電圧測定を行う場合は、付属書IV1.1 項または付属書IV1.2項に記載されている配置および方法 を用いること。
- (9) シールドケーブルまたは同軸ケーブルの接続を意図する 通信ポートの妨害波電流測定を行う場合は、付属文書IV1. 1項または付属書IV1.2項に記載されている配置および方 法を用いること。
- (10) 4 対を超える平衡対線または不平衡線の接続を意図する 通信ポートの測定を行う場合は、付属文書IV 1. 3 項に記載 されている配置および方法を用いること。

この時の試験条件を以下に示す。

- 1) 適切なケーブルを用いて EUT を AE に接続すること。
- 2) 各周波数において、付属書IV1. 3項の要求条件に適合 すること。
- 3) 電流プローブによりコモンモード電流を測定し、あわせて容量性電圧プローブによりコモンモード電圧を測定すること。
- 4) AEには、製造業者により規定される多線ケーブルを使っ

- 照)。付属文書W 1. 1項に記載されている配置および方法を用いること。
- (7) シールドのない平衡 1 対線または平衡2対線、または平衡4 対線の妨害波電流測定を行う場合、ケーブルは妨害波電圧測 定と同様に (ISN を用いて通信ポート側から見たコモンモード終端インピーダンスが 5. 2. 3 項に定めるものになるように) 終端すること。付属文書IV 1. 1 項に記載されている配置および方法を用いること。
- (8) シールドケーブルまたは同軸ケーブルの接続を意図する 通信ポートの妨害波電圧測定を行う場合は、付属書IV1.1 項または付属書IV1.2項に記載されている配置および方法 を用いること。
- (9) シールドケーブルまたは同軸ケーブルの接続を意図する 通信ポートの妨害波電流測定を行う場合は、付属文書IV1. 1項または付属書IV1.2項に記載されている配置および方 法を用いること。
- (10) 4 対を超える平衡対線または不平衡線の接続を意図する 通信ポートの測定を行う場合は、付属文書W1.3項に記載 されている配置および方法を用いること。

この時の試験条件を以下に示す。

- 1) 適切なケーブルを用いて EUT を AE に接続すること。
- 2) 各周波数において、付属書IV 1. 3項の要求条件に適合 すること。
- 3) 電流プローブによりコモンモード電流を測定し、あわせて容量性電圧プローブによりコモンモード電圧を測定すること。

技-47

技-47 で試験中の通信ポートに通常接続される装置、または代替として、通信ポートシミュレーション装置、または試験中の通信ポートを適切に駆動するために能動装置を接続すること。 5) AEの接続が必要でない場合は、ケーブルの AE 側終端部でポートを受動素子で終端すること。 5) AEの接続が必要でない場合は、ケーブルの AE 側終端部でポートを受動素子で終端すること。 (1) 供試装置が卓上型装置であり、水平基準金属面を用いて測定を行う場合、被測定通信ポートに接続される通信ケーブルは、できるだけ全長(供試装置とISNとの間)にわたって基準大地面から0.4 m離して配置すること。(必要であれば非導電性の支持台などを使用する。)

技-58 8 測定設備・装置の不確かさについて

ITE が技術基準に適合していることの判断は、測定結果と許容値に基づいて行い、測定設備・装置の不確かさは考慮しない。したがって、試験報告書には測定設備・装置の不確かさは記載しなくても良い。

注1) CISPR22では、測定結果および測定設備・装置の不確かさの計算結果の両方を試験報告書に記載することを要求しているが、測定設備・装置の不確かさのみでは妨害波試験の測定不確かさを的確に表してはいないことから、試験報告書への記載要求については削除した。しかしながら、測定装置および測定系により生じる測定値の不確かさを計算しておくことが望ましい。

注2) 測定不確かさは、GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement)に定義され、その運用はISO/IEC17025 に記載されている

8 測定設備・装置の不確かさについて

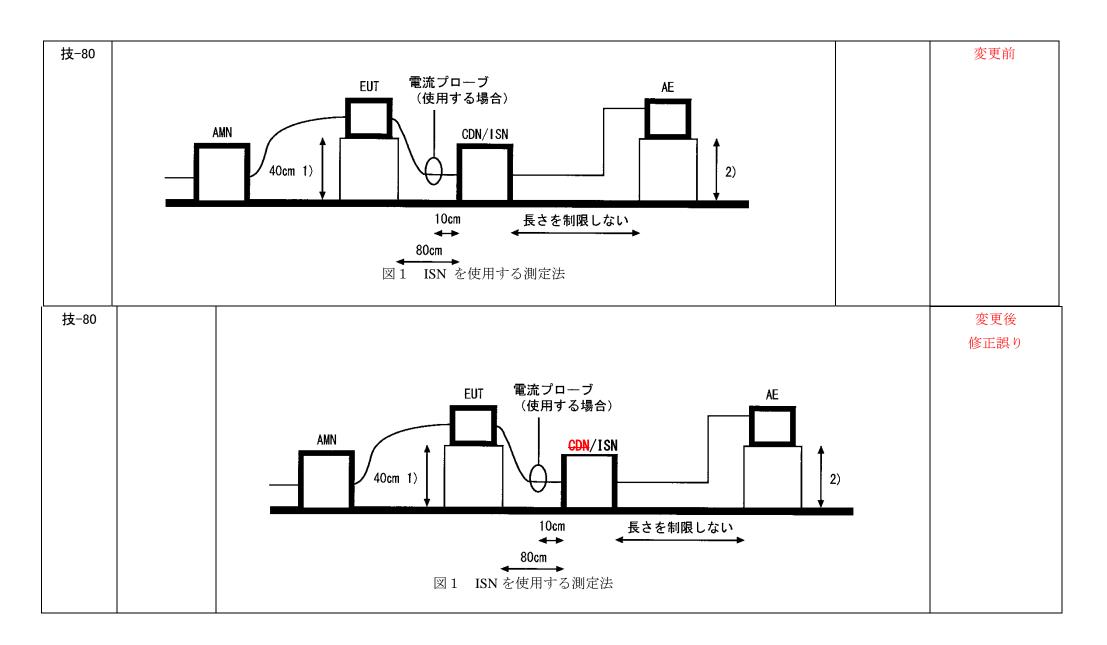
ITE が技術基準に適合していることの判断は、測定結果と許容値に基づいて行い、測定設備・装置の不確かさは考慮しない。したがって、試験報告書には測定設備・装置の不確かさは記載しなくても良い。

注1) CISPR22では、測定結果および測定設備・装置の不確かさの計算結果の両方を試験報告書に記載することを要求しているが、測定設備・装置の不確かさのみでは妨害波試験の測定不確かさを的確に表してはいないことから、試験報告書への記載要求については削除した。しかしながら、測定装置および測定系により生じる測定値の不確かさを計算しておくことが望ましい。

注2) 測定不確かさは、CISPR16-4-2などに定義されている。

CISPR22 および 情報通信審議会 答申案ともに CISPR16-4-2 を 参照しているた め

技-79	〈付属文書Ⅳ〉	〈付属文書Ⅳ〉
	2006. 04. 01制 定	2006. 04. 01制 定
	2012. 04. 01改訂 6 版	2013. 04. 01改訂 7 版
	2012. 04. 01適用開始	2013. 04. 01適用開始
	通信ポート伝導妨害波測定の配置および	通信ポート伝導妨害波測定の配置および
	測定方法	測定方法



技-93	〈付属文書V〉	─〈付属文書V〉	運用終了により付
			属文書Vを削除
	2006.04.01制 定	2006. 04. 01制 定	
	2012.04.01改訂 6 版	2012. 04. 01改訂 6 版	
	2012. 04. 01適用開始	2012. 04. 01適用開始	
	旧規格(2005.04.01版)通信ポート伝導妨	旧規格(2005.04.01版)通信ポート伝導妨	
	害波測定の許容値、	害波測定の許容値、	
	測定設備および測定方法	測定設備および測定方法	
技-115	〈付属文書VII〉	〈付属文書VII〉	表題を変更
	2010.04.01制 定	2010.04.01制 定	
	2011.04.01改訂 2 版	2013.04.01改訂3版	
	2011.04.01適用開始	2013.04.01適用開始	
	1GHz超放射妨害波測定におけるEUTセット	1GHz超放射妨害波測定におけるEUTセット	
	アップテーブルの影響実験報告	アップテーブルの材質の影響	

	T	·	
登−1	付則 2	付則 2	
	V-5/2012.04	V-5/2013.04	
	測定設備等の登録に関する規程	測定設備等の登録に関する規程	
		次及以隔 5 0 至	
	1992.10.01制 定	1992.10.01制 定	
	2012.04.01改訂18版	2013.04.01改訂19版	
	2012.04.01適用開始	2013.04.01適用開始	
	2012.0 11012.2711711711	2013.0 110124/11/11/11	
登-2	第 7 条 協会は、承認を通知し、登録番号を付した登録証を	第 7 条 協会は、承認を通知し、登録番号を付した登録証を	
	発行する。	発行する。	
	1) 第10条の登録の更新申請においては、登録の更新が認め	1) 第10条の登録の更新申請においては、登録の更新が認めら	
	られた時点で新たな登録証を発行する。	れた時点で新たな登録証を発行する。	
	2) 第15条による登録の申請または更新申請においては、	2) 第15条による登録の申請または更新申請においては、登	試験設備を試験所
	登録が認められた時点でその結果を試験設備	録が認められた時点でその結果を <mark>試験所</mark>	に変更
	の登録番号と共に当該試験所に通知し、登録証の発行は	の登録番号と共に当該試験所に通知し、登録証の発行は <mark>ウ</mark>	試験所の登録証は
	- 行わない。但し、登録証を希望する試験所に	ェブサイトからのみ発行する。	ウェブサイトから
	は「測定設備等の審査料金表」にもとづき登録証を発行		の発行するに変更
	する。		7,217 7 0 7 5050
	りる。 		

登-3 第 8 条

- 1) 第7条により発行された登録証の有効期間は3年とする。更新の申請受付後、協会の審査(改善のための再審査を含む)中に失効となる場合は、審査結果が出るまでの間、協会はその登録証の有効期間を、6ヵ月を限度として延長する。この場、登録証の発行は行わない。
- 2) 第14条および第15条の登録申請により登録をされ た測定設備の登録証の有効期間は、第14条の

場合には諸外国の機関が承認した有効期間、第15条の場合には試験所認定機関が認定した有効期間とする。この有効期間の扱いは第10条の登録の更新においても同様とする。第14条の場合、諸外国の機関が承認した有効期間が、登録の更新申請を受け付けた後、協会の審査(改善の為の再審査を含む)中に失効となり、且つ失効以前に諸外国の機関に承認の更新申請を行っている場合は、その機関の承認結果が出るまでの間、協会は登録証の有効期間を、6ヵ月を限度として延長する。この場合、登録証の発行は行わない。また第15条の場合、登録の更新申請を受け付けた後、試験所認定機関の更新手続きが有効期間内に完了しなかった場合は、その結果が出るまでの間、協会は登録証の有効期間を6ヵ月を限度として延長する。この場合、登録証の発行は行わない。

第 8 条

- 1) 第7条により発行された登録証の有効期間は3年とする。更新の申請受付後、協会の審査(改善のための再審査を含む)中に失効となる場合は、審査結果が出るまでの間、協会はその登録証の有効期間を、6ヵ月を限度として延長する。この場、登録証の発行は行わない。
- 2) 第14条および第15条の登録申請により登録をされた 測定設備の登録証の有効期間は、第14条の

場合には諸外国の機関が承認した有効期間、第15条の場合には試験所認定機関が認定した有効期間とする。この有効期間の扱いは第10条の登録の更新においても同様とする。第14条の場合、諸外国の機関が承認した有効期間が、登録の更新申請を受け付けた後、協会の審査(改善の為の再審査を含む)中に失効となり、且つ失効以前に諸外国の機関に承認の更新申請を行っている場合は、その機関の承認結果が出るまでの間、協会は登録証の有効期間を、6ヵ月を限度として延長する。この場合、登録証の発行は行わない。

また第15条の場合、登録の更新申請を受け付けた後、試験 所認定機関の更新手続きが有効期間内に完了しなかった場合 は、その結果が出るまでの間、協会は登録証の有効期間を6ヵ 月を限度として延長する。この場合、登録証の発行は行わない。

第15条の登録証 はウェブサイトで 行うため、記述を 削除

登-4

(登録の更新申請)

- 第 10条 会員は、有効期間後も引続き登録を希望するときは、有効期間終了の6ヶ月前から3ヶ月前までに、登録の更新申請を行わねばならない。
 - 1) 第3条により登録を行った測定設備等の更新申請は、現に登録をされている測定設備等が第4条の登録に関する要件に合致し、直近の登録時からの変化が無い場合、または変化が少ない場合に適用できる。登録の更新を希望する会員は、測定設備等の登録更新申請書(様式107、107G、108A、108B)、測定設備等登録申請付属書(様式107、107G、108A、108Bにて指示された様式)および添付を要する資料(NSAおよびサイトVSWR法によるサイト評価データは申請の6ヵ月以内のもの)を作成し、更新申請の為の審査料を添えて協会に提出し、登録の更新申請を行う。
- 2) 第14条により登録した測定設備等の更新申請の場合は、測定設備等登録更新申請書(様式157、158A)および添付を要する資料を作成し更新申請のための審査料を添えて協会に提出し、登録の更新申請を行う。この場合、諸外国の機関への更新申請中であっても、更新申請のために諸外国の機関へ提出した書類の写し一式を添付することにより申請することができる。ただし、諸外国の機関から承認が得られない場合は、更新申請を取り下げなければならない。更新申請の取り下げ通知があった場合、協会は会員が諸外国の機関へ更新申請のために提出した書類の写し一式を返却する。

(登録の更新申請)

- 第 10条 会員は、有効期間後も引続き登録を希望するときは、有効期間終了の6ヶ月前から3ヶ月前までに、登録の更新申請を行わねばならない。
 - 1) 第3条により登録を行った測定設備等の更新申請は、現に登録をされている測定設備等が第4条の登録に関する要件に合致し、直近の登録時からの変化が無い場合、または変化が少ない場合に適用できる。登録の更新を希望する会員は、測定設備等の登録更新申請書(様式107、107G、108A、108B)、測定設備等登録申請付属書(様式107、107G、108A、108Bにて指示された様式)および添付を要する資料(NSAおよびサイトVSWR法によるサイト評価データは申請の6ヵ月以内のもの)を作成し、更新申請の為の審査料を添えて協会に提出し、登録の更新申請を行う。
 - 2) 第14条により登録した測定設備等の更新申請の場合は、測定設備等登録更新申請書(様式157、158A)および添付を要する資料を作成し更新申請のための審査料を添えて協会に提出し、登録の更新申請を行う。この場合、諸外国の機関への更新申請中であっても、更新申請のために諸外国の機関へ提出した書類の写し一式を添付することにより申請することができる。ただし、諸外国の機関から承認が得られない場合は、更新申請を取り下げなければならない。更新申請の取り下げ通知があった場合、協会は会員が諸外国の機関へ更新申請のために提出した書類の写し一式を返却する。

登-4	3) 第15条により登録した測定設備等の更新申請の場合
	は、測定設備等登録/更新申請書(様式201、201G、 202
	A、202B)を作成し協会に提出し、登録の更新申請を行う。
	本項による更新申請の場合、審査は行わない。従って第1
	3条の審査費用は不要である。 第3条または第14条に
	より既登録済みの測定設備等を新たに第15条により再
	申請する場合も本項による更新申請を適用することがで
	きる。また第15条による更新申請の場合は審査を行わな
	いためこの場合に限り、有効期間終了の3ヵ月前から1ヵ
	月前までに登録の更新申請をすることができる。

3) 第15条により登録した測定設備等の更新申請の場合 は、試験所等登録/更新申請をウェブサイト 「https://www.vcci.jp/a15/main_ja/」より協会に提出し、登録 ト化したことによ の更新申請を行う。本項による更新申請の場合、審査は行る変更 わない。従って第13条の審査費用は不要である。 第3条 または第14条により既登録済みの測定設備等を新たに第 15条により再申請する場合も本項による更新申請を適用 することができる。また第15条による更新申請の場合は 審査を行わないためこの場合に限り、有効期間終了の3ヵ 月前から1ヵ月前までに登録の更新申請をすることができ る。

認定試験所の登録 処理をウェブサイ

登-5

(登録内容の変更)

第 1 1 条 会員は、登録後(登録の更新を含む)に申請書の 内容に変更が生じたときは、速やかに協会に届出て、承認を 受ける。変更の届出は測定設備等登録申請書(測定設備等登 録申請付属書を含む)または測定設備等登録更新申請書(測 定設備等登録申請付属書を含む)の変更部分の差し替え頁の 提出をもって行うものとし、その際は必ず明確な変更理由書 を添付するものとする。但し、大幅な変更にあっては登録証 の返還を行い、再登録(登録のやり直し)をする。なお、大 幅な変更とは測定設備の特性や、性能に影響を与える様な改 造工事等を伴う測定設備の改修を言う。例えば、測定距離が D(m)の電界強度の測定設備(オープンサイト)では、長 径が2D、短径が√3D、高さが3+(√3/2)Dの楕円柱 の内部に該当する部分の改修を言う。 (登録内容の変更)

第 1 1 条 会員は、登録後(登録の更新を含む)に申請書の内容に変更が生じたときは、速やかに協会に届出て、承認を受ける。変更の届出は<mark>測定設備登録内容の変更届(様式14)および</mark>測定設備等登録申請書(測定設備等登録申請付属書を含む)または測定設備等登録更新申請書(測定設備等登録申請付属書を含む)の変更部分の差し替え頁の提出をもって行うものとし、その際は必ず明確な変更理由書を添付するものとする。但し、大幅な変更にあっては登録証の返還を行い、再登録(登録のやり直し)をする。なお、大幅な変更とは測定設備の特性や、性能に影響を与える様な改造工事等を伴う測定設備の改修を言う。例えば、測定距離が D (m) の電界強度の測定設備 (オープンサイト)では、長径が 2 D、短径が√3 D、高さが 3 + (√3/2) Dの楕円柱の内部に該当する部分の改修を言う。

なお15条により登録した試験所の登録内容の変更は15条 認定試験所の登録 登録のウェブサイトより行う。 処理をウェブサイ

登録内容の変更に おいて測定設備登 録内容の変更届 (様式 14) の記載 を追加

認定試験所の登録 処理をウェブサイ ト化したことによ る変更 登-6

(試験所認定機関により認定された試験所の測定設備等の登録)

第 15 条 1) 会員は、本条 2) 項に定める試験所認定機関により認定された試験所(但しその認定機関が登記された国または地域内での認定に限る)の登録(認定書に記載された名称またはその住所の範囲の一括り)をしたい場合、その認定試験に関して第3条の登録申請に代えて次の方法により登録を申請することができる。

測定設備等登録/更新申請書(様式 211)を作成し、登録を申請する。

協会は、登録の申請書を受領後本条2)項に定めた試験所認定機関により認定された試験所であることを確認し、確認された時点で登録を認め、その結果を登録番号と共に通知する。但し、第7条3)項により登録証の発行は行わない。

本条による登録の場合、審査は行わず、従って第13条の 審査費用は不要である。

この場合の登録の更新申請は第10条3)項による。

(試験所認定機関により認定された試験所の登録)

第 15条 1)会員は、本条 2)項に定める試験所認定機関により認定された試験所(但しその認定機関が登記された国または地域内での認定に限る)の登録(認定書に記載された名称またはその住所の範囲の一括り)をしたい場合、その認定試験に関して第3条の登録申請に代えて次の方法により登録を申請することができる。

測定設備等登録/更新申請をウェブサイト 「https://www.vcci.jp/a15/main_ja/」より作成し、登録を申請する。

協会は、登録の申請を受領後本条2)項に定めた試験所認 定機関により認定された試験所であることを確認し、確認さ れた時点で登録を認め、その結果を登録番号と共に通知する。 但し、第7条3)項により登録証の発行は行わない。

本条による登録の場合、審査は行わず、従って第13条の 審査費用は不要である。

この場合の登録の更新申請は第10条3)項による。

認定試験所の登録 処理をウェブサイ ト化したことによ る変更

登-	/
----	---

2) 試験所認定機関および規格

認定機関名	適用規格	
(株)電磁環境試験所認定センター (VLAC)	VCCI技術基準	
National Voluntary Laboratory Accreditation Program (NVLAP)	同上	
American Association of Laboratory Accreditation (A2LA)	同上	
ANSI-ASQ National Accreditation Board (ACLASS)	同上	
公益財団法人 日本適合性認定協会 (JAB)	同上	

変更前

登-7

2) 試験所認定機関および規格

認定機関名	適用規格	申請可能な試験所 の所在国	
(株)電磁環境試験所認定センター(VLAC)	VCCI技術基準	日本	
National Voluntary Laboratory Accreditation Program (NVLAP)	同上	米国	
American Association of Laboratory Accreditation (A2LA)	同上	同上	
ANSI-ASQ National Accreditation Board (ACLASS)	同上	同上	
公益財団法人 日本適合性認定協会 (JAB)	同上	日本	

変更後

申請可能な試験所の所在国を明確化

登-7 (登

(登録の取り下げ)

- 第 17 条 会員は、次の場合は登録証を添えて文書により取り下げの届出を行う。
 - 1) 登録の取り下げを希望する場合
 - 2) 第6条第2)項の保留および第11条の登録内容の変更 に起因する協会の改善通知を受け、以後それへの適合の 見通しが無い場合
 - 3) 第4条第2)項で要求する付則2-1 測定設備等の管理 のガイドラインによる維持管理が不可能である場合

(登録の取り下げ)

- 第 17条 会員は、次の場合は登録証を添えて文書により取り下げの届出を行う。なお15条のウェブサイトから登録した 試験所はウェブサイトから登録の取り下げの届出をおこなう。
- 1) 登録の取り下げを希望する場合
- 2) 第6条第2)項の保留および第11条の登録内容の変更に 起因する協会の改善通知を受け、以後それへの適合の見通 しが無い場合
- 3) 第4条第2)項で要求する付則2-1 測定設備等の管理 のガイドラインによる維持管理が不可能である場合

認定試験所の登録 処理をウェブサイ ト化したことによ る変更

記-1			
□ □□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	付則 2 - 2	付則 2 - 2	
	V - 1 1 / 2 0 1 2 . 0 4	V-11/201 <mark>3</mark> .04	
	測定設備等登録に関する書類の記入要領	測定設備等登録に関する書類の記入要領	認定試験所
	1007.01.20期 🖶	1007.01.20知	の登録処理
	1997.01.20制 定	1997.01.20制 定	方法を明確
	2012.04.01改訂12版	2013.04.01改訂13版	化
	2012.04.01適用開始	2013.04.01適用開始	(別冊で変
			更前/変更
			後を明示)
市-1	付則 3	付則 3	
	V-7/2012.04	V-7/2013.04	
	市場抜取試験に関する規程	市場抜取試験に関する規程	
	1986.07.24制 定	1986. 07. 24制 定	
	2012. 04. 01改訂18版	2013. 04. 01改訂19版	
	2012. 04. 01適用開始	2013. 04. 01適用開始	

